

WEI  
SHENG  
JINGJIXUE

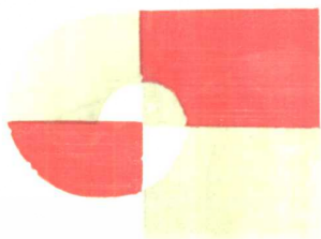
# 卫生经济学

庆跃 徐凌中 陈宁姗

● 南海出版公司

责任编辑 原式溶

封面设计 韩志录



ISBN 7-5442-0782-X



9 787544 207829 >



定价：22.50元

# 卫生经济学

孟庆跃 徐凌中 陈宁姗

南海出版公司

1997·海口

## 卫生经济学

---

作 者 孟庆跃 徐凌中 陈宁姗  
责任编辑 原式溶  
封面设计 韩志录  
出版发行 南海出版公司 电话(0898)5350227 5352906  
公司地址 海口市机场路友利园大厦B座3楼 邮编 570203  
经 销 新华书店  
印 刷 山东省泰安市第三印刷厂  
开 本 850×1168毫米 1/32  
印 张 13.625  
字 数 345千字  
版 次 1997年12月第1版 1997年12月第1次印刷  
印 数 1~1000册  
书 号 ISBN7-5442-0782-x/R·48  
定 价 22.50元

---

南海版图书 版权所有 盗版必究

## 前 言

卫生经济学是经济学的重要分支,是利用经济学的基本理论和方法研究卫生领域经济现象和规律的重要学科。在我国从计划经济向社会主义市场经济体制转轨时期,卫生经济改革势在必行。以市场经济理论为基础,系统阐述及分析卫生服务系统的特征将有助于我国的卫生经济研究和实践。

本书共有五部分组成,即概论、卫生服务需求、卫生服务供给、卫生资源优化配置和卫生经济政策分析。书中主要介绍了卫生经济学研究的基本理论与研究实践,既可以作为卫生经济学的入门书,又为卫生经济研究者提供了分析工具。

本书是在研究生讲义的基础上形成的,第一至第八章由孟庆跃编著,第九至第十二章和第十四至十六章由陈宁嫻编著,第十三章和第十七至第二十章由徐凌中编著。最后由徐凌中和孟庆跃统稿。在编写过程中,刘兴柱教授给予了很多指导和鼓励;书中插图是在王兴洲和葛人炜两位老师帮助下完成的,在此深表谢意。

书中难免存在缺点和错误,恳请读者批评指正。

**编著者**

1997年10月

# 目 录

## 第一部分 概论

<b>第一章 健康、医学和卫生资源</b> .....	1
一、引言 .....	1
二、卫生服务和需要的层次 .....	1
三、医学和健康 .....	3
四、医生和经济制约 .....	7
五、卫生资源 .....	9
六、小结 .....	11
<b>第二章 作为经济商品的卫生服务</b> .....	12
一、引言 .....	12
二、改善健康状况的效益 .....	12
三、卫生服务市场的特征 .....	18
四、卫生政策 .....	25
五、小结 .....	27
<b>第三章 卫生服务市场干预</b> .....	29
一、引言 .....	29
二、效用相互依赖 .....	29
三、躲避风险和偏好风险 .....	35
四、小结 .....	42
<b>第四章 医疗服务福利经济学</b> .....	43
一、引言 .....	43
二、医疗服务市场的特殊性质 .....	48

三、确定性条件下与竞争模式的比较·····	51
四、不确定性条件下与竞争模式的比较·····	54
五、治疗效果的不确定性·····	58
<b>第五章 健康转变的微观经济学观点</b> ·····	60
一、引言·····	60
二、健康转变过程经济学模型的特征·····	61
三、模型在数据收集中的应用·····	69
四、模型在数据分析中的应用·····	72
五、小结和政策应用·····	75
<b>第二部分 卫生服务需求</b>	
<b>第六章 卫生服务需求理论</b> ·····	77
一、引言·····	77
二、消费者选择和卫生服务需求·····	77
三、健康需求·····	78
四、卫生服务需求·····	82
五、需求—需要模型·····	84
六、医生诱导需求·····	89
七、小结·····	91
附录：“需要”和社会政策讨论·····	91
<b>第七章 卫生服务需求研究实践</b> ·····	94
一、引言·····	94
二、需求测量的几个问题·····	94
三、经验研究结果·····	96
四、讨论·····	100
五、医生诱导需求——进一步的分析·····	101
六、需求研究的政策意义·····	102
七、小结·····	103
<b>第八章 卫生服务需求模型的构建和应用</b> ·····	104

一、引言 .....	104
二、研究现状 .....	105
三、行为模型 .....	107
四、经验说明 .....	109
五、需求方程和福利 .....	116
六、测算及结果 .....	118
<b>第三部分 卫生服务供给</b>	
<b>第九章 供给理论</b> .....	129
一、引言 .....	129
二、初级卫生保健的供给 .....	130
三、医院服务的供给 .....	131
四、公立医院的卫生服务供给 .....	135
五、医院生产经营行为 .....	136
六、质量偏好 .....	138
七、盈利性医院与非盈利性医院 .....	141
八、对病例选择 .....	145
九、医院中的两个群体 .....	148
十、小结 .....	149
<b>第十章 生产函数分析</b> .....	151
一、引言 .....	151
二、生产函数与成本函数的关系 .....	152
三、生产函数的测量 .....	157
四、生产函数的用途——投入与产出弹性 .....	162
五、效率的测量 .....	165
六、小结 .....	171
<b>第十一章 医院成本与医院规模分析</b> .....	172
一、引言 .....	172
二、长期平均总成本曲线与规模经济 .....	173



三、产出单位 .....	174
四、医院运营效率 .....	176
五、回归模型 .....	176
六、医院最佳规模 .....	178
七、利用 .....	180
八、规模与利用——研究结果 .....	181
九、小结 .....	185
<b>第十二章 医院成本研究概况与评价</b> .....	187
一、引言 .....	187
二、研究现状 .....	188
三、医院成本模型的基本概念 .....	190
四、研究回顾 .....	203
五、研究展望 .....	207
附录：成本结构的经济学理论 .....	210
<b>第十三章 卫生服务产出测量</b> .....	216
一、引言 .....	216
二、成本效果分析中的产出测量 .....	217
三、成本效用分析中的产出指标 .....	220
四、成本效益分析中的产出测量 .....	231
五、讨论 .....	238
<b>第四部分 卫生资源优化配置</b>	
<b>第十四章 成本效分析和成本效果分析</b> .....	240
一、引言 .....	240
二、成本和效益的理论 .....	241
三、成本和效益的实践 .....	242
四、卫生服务项目中成本与效益的分类 .....	243
五、贴现和成本与效益的时间类型 .....	245
六、成本—效益分析的基本框架 .....	245

七、卫生服务产出的测量 .....	247
<b>第十五章 成本效益分析和成本效果分析举例</b> .....	<b>251</b>
一、引言 .....	251
二、不同种类卫生服务的成本效果分析:治疗慢性肾功能衰竭 .....	252
三、不同服务时间的成本效益分析:预防新生儿先天愚型综合 征 .....	254
四、对成本效益分析和成本效果分析的评价 .....	259
五、小结 .....	261
<b>第十六章 生命质量评价</b> .....	<b>262</b>
一、引言 .....	262
二、基本生活或人力资本测量 .....	263
三、过去决策中的隐含价值 .....	266
四、来自消费者偏好的评价 .....	267
五、方法的应用与存在的问题 .....	271
六、小结 .....	273
<b>第五部分 卫生经济政策分析</b>	
<b>第十七章 国家卫生服务制的经济学分析:英国</b> .....	<b>275</b>
一、引言 .....	275
二、国家卫生服务制的费用与其提供能力 .....	276
三、筹资与资源提供方式 .....	279
四、卫生资源的地区分布及其配置 .....	282
五、卫生资源的地区间配置政策及其存在的问题 .....	286
六、病人之间的不平等 .....	295
七、社会阶层之间的不平等 .....	298
八、英国国家卫生服务改革与评价 .....	300
九、小结 .....	304
<b>第十八章 私立健康保健系统的经济学分析:美国</b> .....	<b>306</b>

一、引言 .....	306
二、美国卫生服务费用 .....	307
三、卫生费用的上涨机理 .....	312
四、费用控制方案及其对公平性、可及性的影响 .....	321
五、卫生服务提供过程中的公平性 .....	327
六、改革建议 .....	330
七、小结 .....	336
附录：克林顿卫生保健计划摘要 .....	337
<b>第十九章 发展中国家卫生保健系统的经济学问题</b> .....	<b>347</b>
一、引言 .....	347
二、健康增进与经济发展 .....	349
三、预防性与治疗性措施 .....	356
四、卫生人力与卫生保健系统 .....	360
五、发展中国家今后的卫生政策改革 .....	361
六、小结 .....	370
附录 I：韩国的全民健康计划概述 .....	370
附录 II：新加坡医疗制度的改革与实施 .....	378
附录 III：泰国健康保健制度 .....	388
<b>第二十章 我国卫生保健系统的经济学分析</b> .....	<b>393</b>
一、引言 .....	393
二、我国医疗卫生保健系统 .....	394
三、职工医疗保障制度的改革方向 .....	398
四、农村合作医疗保障制度发展过程及其改革 .....	404
五、个体开业的发展及其存在的问题 .....	412
六、卫生资源的分布现状 .....	421

# 第一部分 概论

## 第一章 健康、医学和卫生资源

### 一、引言

在西方国家，六七十年代是经济学在实用领域得到扩展和完善的时期。人类资源经济学是在这一时期发展起来的重要研究领域，其中，卫生经济学是最新和最具争议的分支。

二十多年来，卫生经济学作为一门学科取得了长足进步，尤其在理论发展和方法探索上更加系统化，研究成果对卫生经济政策的制定作出了巨大贡献。这一方面缘于卫生产业的飞速发展，对卫生经济理论研究有迫切的客观要求；另一方面，与世界上许多著名经济学家热心参与卫生经济研究有很大关系。在经济学研究领域，卫生经济学是一门非常年轻和充满活力的学科。

### 二、卫生服务和需要的层次

在人类社会经济生活中，人们有各种各样的需要，这些需要可以归纳为几个层次，其中，健康需要是第一位的，是个体追求

的最优先的目标。只有在健康目标实现以后，人们才会追求其他需要的满足。从经济学的观点来看，在健康和其他目标之间并不存在着交换关系，健康目标高于其他目标。这也是为什么某些观点认为卫生服务的供给和需求不能用经济学原理来阐述的原因。但是，事实上，人们每天作出的选择可能对健康状况带来不利的影响。这意味着降低健康水平和增加其他形式的效益之间存在着交换。比如，一个吸烟者多吸一支香烟得到的边际效益高于其边际成本。也就是说，他从这只香烟中得到的满足高于香烟的价格，高于因过早死亡导致的预期时间损失的贴现值，也高于因吸烟造成的身体不适。行人不去走地下道或高架桥，而穿跃危险的马路，说明他认为从中得到边际效益，即避免了走地下道或高架桥带来的时间和麻烦成本，高于因交通事故而增加的伤亡危险性。再一个例子是使用安全带。不使用安全带的边际效益是避免了时间和麻烦成本，而边际成本是增加了交通事故造成的危险性。因此，吸烟、不走地下道和不使用安全带，说明人们并没有真正地把健康和安全放在首要的位置。

由此，我们可以认识到，在现实生活中，很少有人把健康和延长寿命作为最高追求。人们为了健康和延长寿命，必须牺牲许多其他享受，如饮食、游戏和驾车等等，而这些活动带来的效用比多生存一段时间的效用要大。良好的健康状况和长寿是生活中人们期望实现的诸多目标中的两个，大多数人并未把它们放在需要层次中最高的地位。因此，如果认为人们必须把健康和长寿放在超越其他生活之上的目标，我们就不可能利用实证经济学的理论来解释卫生服务中的诸多现象。经济学家在上述情况下就没有能力解释个体行为，并且陷入实证的困难境地。

既然人们并未把卫生服务作为与其他商品和服务有别的特殊服务，考虑用其他观点表述卫生服务和提供者是必要的。这些观点包括：卫生服务对于生命是必须的，并且资源的配置不应以成

本效益作为出发点；医疗服务的决策者应以病人的需要作为最高利益，而不应该受经济因素的影响。

### 三、医学和健康

人们向来认为医疗对健康是必须的。一个人生了病，不治疗就不会康复，严重的甚至死亡。但许多研究和实例表明，某些医学治疗方法是无效的，有时甚至是有害的。这里有两个例子。一个是利用昂贵的仪器通过诱导某物质治疗“胃寒”。这种治疗方法始于60年代初期，但直到60年代末期才进行评价。在一个对160例患者进行的随机双盲试验中，证明这种方法并不比传统的治疗方法好。另一个例子是治疗病毒性肝炎的某种方法，通过评价发现，虽然早在50年代初期这种方法已被采用，但它并未增加且有可能减少病人的生存机会。

对医生和医疗服务健康促进作用提出质疑的是Illich，有人称医院为“希望之家”，而Illich和他的追随者们却认为医院可能是“昏睡之所”，Illich曾说过“医疗服务已构成对健康的主要威胁”。这种威胁是由医院产生的，并且以三种形式存在于现实社会中。第一种形式是临床的，第二种形式是社会的，第三种形式是文化的。

第一种形式是医生在治疗疾病时，因治疗措施副作用的存在导致疾病加重。许多例子支持这一结论：在麻萨诸塞州，对非心脏病治疗致残的儿童数超过了对真正的心脏疾病进行有效治疗的儿童数；在一家医院住院治疗的病人中1/5因治疗不当病情加重。Gould曾对医学专家的用药进行了分析，结果表明即使是心脏病专家也曾错误地使用地高辛，致使病人常常出现中毒症状，并去接受老年病专家的服务，而心脏病专家却从未看到他的失误带来的后果。

社会危害的特征是医学对于健康的损害表现为生活质量的降低。人们过多地依赖医疗服务来维护和促进健康，而忽视了影响

健康状况的社会和生理环境。当人们处于某些重要的时刻（如出生和死亡）而不得不接受卫生服务时，或者当医学检查导致人们对于他们自身健康状况产生焦虑的时候，这种对于医学的依赖性是不健康的。此外，器官移植手术的发展带来了对于医学错误的期盼，健康状况证明也降低了人们对自己行为的责任心。例如，某人一旦从医生手中拿到病假证明，他就可以合法地缺勤。

对于第三种形式，Illich 认为，人们在对付疾病和抵抗死亡的过程中受益很多。因此，医学通过减少病人的痛苦和努力挽救危重及老年病人的生命等过程剥夺了人们从中学习经验的机会。这些因医学而造成的对健康的危害是不可逆的，是一种恶性循环。要解决这一问题，医疗服务必须非职业化，对病人的治疗应尽可能地在社区内进行，医疗支出也必须坚决地进行控制。

Illich 对医学的批评在许多方面值得探讨和商榷。然而，他所论及的医学诊断和处理对人们生活的影响值得注意，这也是我们下面要谈的内容。

由于存在以下两个原因，使得我们很难对“疾病”和“健康”这两种状态进行明确界定。一个原因是缺乏定义疾病的指标；另一个原因是难以对医疗检查结果做出确切的解释。在诊断时，如果能够采用一套健康状况指标是最理想的，比如脉搏和血压，将人群截然分为两类：健康人群和病人。如图 1—1 (a) 所示。

问题是，现实中最常见的情况却是如图 1—1 (b) 所示，健康人群与病人某些特征的分布是交叉的。从 *a* 到 *b* 所包含的人群中究竟哪些是健康人群、哪些是病人很难确定。用来说明这种两难性的最好的例子是原发性高血压。高血压可以通过药物降到正常。有证据表明，长期使用降压药可以降低因高血压导致的中风的发病率。还有不甚确定的证据说明动脉栓塞的发病率也会降低。基于上述事实，人们认为应该对人群进行大规模的筛检，并对检出的原发性高血压病人实施治疗。然而，研究表明，许多原发性高

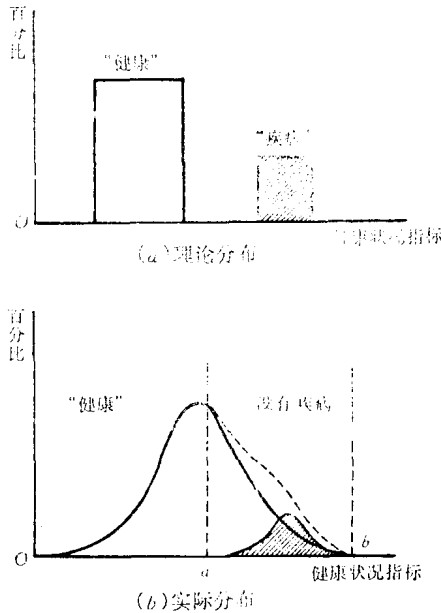


图 1—1 健康状况指标的分布

血压者具有正常的期望寿命。其中，某些原发性高血压的人实际上是正常的。问题是伴有原发性高血压的人群出现心脏病等合并症的情况是不能预测的。因此，使用已知的或未知的具有副作用的药物对所有原发性高血压者进行治疗，可能只有一少部分人得到保护。

如果没有明确的疾病界定的指标，对疾病的诊断也将是困难的。De Dombal 作过的一项研究表明，对常见症状的诊断过程非常困难。他们的研究比较了利用计算机手段和医生诊断对 304 例腹痛患者的诊断结果。在计算机帮助下，诊断的准确率为 91.8%，明显高于由高年资临床医生作出的诊断。对于急性腹痛伴有其他不明显的症状，即使是资深的临床专家的正确诊断率也只有 79.6%。



国家之间对疾病诊断过程也是不同的。有人曾对英格兰、瑞典和美国社区综合医院进行过比较研究，结果发现每个病人诊断检查的次数是有差别的。表 1—1 是调查的结果。

表 1—1 三个国家三种社区医院诊断检查的次数

诊 断 类 型	美 国	瑞 典	英 国
实验室检查/病人	7.0	2.7	5.0
X—检查/病人	0.8	0.3	0.7
心电图检查/病人	0.3	0.1	0.23

即使是作出了正确诊断，治疗也不是一致的。对于同一种疾病或症状，不同医生采取的治疗措施有很大差别。某项研究发现，在五种常见病中，对每一种相同疾病的治疗，455 位通科医生开出了 30 多种不同的用药处方，其中只有很小的比例 (0.35%) 是有毒性的。对病人来讲，这种处理上的不同可能没有多大的损害，但从成本—效果分析的角度出发，如此之大的差异程度就可能导致不同的结果。当然，这里所强调的是医生之间处理疾病方式的不同性。

那么，医疗服务在发达国家的作用到底如何呢？医疗服务与人们的五种情况是有紧密关系的，即死亡、疾病、残畸、不舒服和不同意。目前，医疗服务对于处理前两种情况还不是十分有效（除了公共卫生措施以外），但在减少残畸、解除不适等方面做了大量工作。

医疗服务现在也是一种社会关心程度的体现，这也是越来越多地采用昂贵的治疗方法的社会动机之一，而这些治疗方法从总体上讲对健康又没有多大的影响。ICU 和某些实验室检查消耗很大，然而大多数接受这类服务的病人生存时间都未能超过 24 个小时。为特殊病人提供的这些商品表现了社会关心程度，因为该做